MasterShield WR 452

Revestimiento impermeable elástico de epoxi-bitumen en base agua.



Descripción

Membrana impermeable en base epoxi-bitumen en base agua para la impermeabilización y protección de estructuras de hormigón.

Campo de aplicación

- Aplicable en interiores y exteriores.
- Aplicable sobre hormigón y mortero de cemento.
- Protección de estructuras de hormigón frente al agua y sales de deshielo.
- Impermeabilización de tuberías de hormigón.
- Impermeabilización colectores.
- Impermeabilización de tableros puente.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

Propiedades

- Excelente adherencia.
- Una vez endurecido es impermeable al agua y al anhídrido carbónico.
- Muy fácil de aplicar gracias a su consistencia.
- No apto para piscinas ni depósitos de agua potable.
- Permite ser recubierto con asfalto.

Base del material

Resina epoxi-bitumen.

Modo de utilización

(a) Soporte: El soporte debe estar limpio, firme (resistencia tracción mín. de 1 M/Pa), y sin polvo. Puede estar húmedo, pero no mojado. Deben eliminarse los restos de aceites, grasas, etc., así como especialmente restos de hormigón poco firme, pinturas antiguas y en general cualquier producto o sólido que pueda afectar a la correcta adherencia del producto

(b) Mezcla: Los dos componentes del producto se presentan envasados en cantidades listas para su mezcla. No es recomendable realizar mezclas parciales. Añadir el Componente II sobre el I y mezclar intensamente con taladro provisto de agitador tipo M17 durante aprox. 3 minutos.

(c) Imprimación: Mezclar los dos componentes de MasterShield WR 452 y añadir un 25% de agua. Aplicar con brocha, rodillo o pistola evitando la formación de charcos (aprox. 250 g/m2) y dejar secar antes de aplicar la siguiente capa.

(d) Aplicación: Aplicar mediante brocha, rodillo o pistola una capa de MasterShield WR 452 puro (aprox. 250 g/m2).

Tras un tiempo de secado de unas 3 horas (a 20ºC), puede aplicarse una segunda capa idéntica a la anterior si fuese preciso.

(e) Aplicación en zonas con agresión mecánica: Para mejorar la resistencia a la abrasión puede mezclarse MasterShield WR 452 con arena de cuarzo seca de granulometría 0,1-0,4 mm en proporción máxima 1:1,8 mezclando el conjunto con taladro provisto de agitador hasta obtener una mezcla homogénea.

Aplicar con brocha o llana metálica una capa de MasterShield WR 452 con arena en un espesor de 1 mm. Tras un tiempo de secado de unas 3 horas (a 20ºC), aplicar una segunda capa idéntica a la anterior.

Opcionalmente, puede aplicarse una última capa de MasterShield WR 452 puro (aprox. 250 g/m2) a modo de sellado, después de pasadas 3 horas desde la aplicación de la capa anterior.

MasterShield WR 452

Revestimiento impermeable elástico de epoxi-bitumen en base agua.

Consumo

- Como imprimación: aprox. 250 g/m2 de MasterShield WR 452 diluido al 25% en agua.
- MasterShield WR 452 puro: aprox. 250 g/m2 por capa.

Mínimo 2 capas puras con tiempo de espera de 3 horas entre ellas.

- MasterShield WR 452 con arena: aprox. 1,6 Kg/m2 por capa.

Estos consumos son teóricos y deberán calcularse para cada obra en particular después de ensayos representativos.

Limpieza de herramientas

En estado fresco con agua. Una vez endurecido sólo puede eliminarse mecánicamente.

Presentación

Conjuntos de 20 Kg.

Almacenaje

Se conserva 12 meses en lugar fresco, seco y en sus envases originales cerrados.

Manipulación y transporte

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo, no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

Debe tenerse en cuenta

- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +10ºC ni superiores a +30ºC.
- No añadir disolvente ni otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del material endurecido.
- El producto se presenta en cantidades predosificadas, listas para la mezcla. En ningún caso es recomendable la realización de mezclas parciales de los dos componentes.

MasterShield WR 452

Revestimiento impermeable elástico de epoxi-bitumen en base agua.

Datos Técnicos		
Características	**Unidades**	**Valores**
Densidad de amasado:	g/cm^3	aprox. 1
Temperatura de aplicación (soporte y material):	°C	de +10 a +30
Tiempo de trabajabilidad:	minutos	aprox. 90
Tiempo de espera entre capas: a 10°C: a 20°C: a 30°C:	horas	 aprox. 5 aprox. 3 aprox. 2
Secado al tacto (250 micras) tras:	horas	aprox. 1
Totalmente endurecido tras:	horas	aprox. 24
Espesores aplicables: MasterShield WR 452 puro: MasterShield WR 452 mezclado con arena:	 mm por capa (en fresco) mm por capa (en fresco)	 aprox. 0,3 de 1 a 2
Capacidad de recubrimiento de fisuras (Capa de 0,9 mm; puro):	mm	aprox. hasta 0,1
Resistencia a la temperatura (en seco):	°C	de –20 a +80 (a corto plazo, temperaturas superiores)
Impermeabilidad Karsten:	$Kg/m^2 \cdot h^{0,5}$	0
Permeabilidad al CO_2 (EN 1062-6:2003):	S_d	S_d = 86 (requerido > 50)
Resistencia a la fisuración en estático (EN 1062-7:2004) a 23°C ya -10°C:	-	Clase A3 (+23°C) Clase A3 (-10°C)
Impermeabilidad al agua a presión directa (EN 12390-8:2009):	Penetración en mm	Sin membrana: > 74mm Con membrana: < 4mm
Adherencia tras ciclos hielo-deshielo (EN 13687-1:2002)	N/mm^2	>1,5
Los tiempos de endurecimiento están medidos a 22°C y 65% de H.R. Temperaturas superiores y/o H.R. inferiores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.		

MasterShield WR 452

Revestimiento impermeable elástico de epoxi-bitumen en base agua.

Resistencias químicas (según EN 13529)			
Grupo	**Descripción**	**Líquido de prueba**	**Resultado***
DF 4	Todos los hidrocarburos, así como mezclas que contienenun vol. de benceno del 5% como máx.	Tolueno (60%) + xileno (30%) + metilnaftaleno (10%)	Clase I**
DF 5a	Todos los alcoholes y éteresde glicol (incl. 5 y 5b)	Metanol	Clase II
DF 9	Soluciones acuosas con áci-dos orgánicos (car-boxílicos)hasta el 10%, así como sus sales	Ácido acético acuoso (10%)	Clase II
DF 10	Ácidos minerales (no oxidan-tes) de hasta el 20% y sales inorgánicas en solución acuosa (pH < 6), excepto HF	Ácido sulfúrico (20%)	Clase I
DF 11	Lejía inorgánica (excepto la oxidante) y sales inorgánicasen solución acuosa (pH > 8)	Solución de hidróxido de sodio (20%)	Clase II
DF 12	Soluciones acuosas de salesinorgánicas no oxi-dantes (pH6–8)	Solución acuosa de cloruro de sodio (20%)	Clase II

Clase I: 3 d sin presión	Reducción en la dureza de menos del 50% cuando se mide según el método de Buchholz (EN ISO 2815) o el método de Shore (EN ISO 868)24 horas después de extraer el revestimiento de la inmersión en el líquido de prueba.
Clase II: 28 d sin presión	
Clase III: 28 d con presión	

* Nosepuederealizarelensayodedurezadebidoaqueelespesordelaaplicaciónnollegaalmínimo necesario para poder realizar el ensayo.

** Degradación ligera

Tabla de resistencias químicas Ensayo realizado en inmersión permanente durante 500 horas a 20°C de temperatura.		
Cloruro férrico	5%	+
Solución cloruro sódico	(conc)	+
Sulfato férrico	5%	+
Ácido sulfúrico	0,5%	+
Ácido cítrico	5%	+
Gasolina	-	-
Hidróxido sódico	10%	+
Hidróxido cálcico	5%	+
Butilglicol	-	-

Simbología: + Resiste / ± Resiste a corto plazo / - No resist

MasterShield WR 452

Revestimiento impermeable elástico de epoxi-bitumen en base agua.

CE

Master Builders Solutions España, S.L.U.
Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta
08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)
24
00506 - 0099/CPR/B15/0141

EN 1504-2:2004
Protección superficial. Pintura impermeabilizante,
resistente a la abrasión, a base de epoxi-bitumen

Absorción por capilaridad:	$\leq 0{,}1 Kg/m^2 \cdot h^{0.5}$
Permeabilidad al vapor de agua:	Clase I
Resistencia al choque térmico	$> 0{,}8 N/mm^2$
Resistencia a la fisuración	A3 > 500 μm
Adhesión por tracción directa (arrancamiento)	$> 0{,}8 N/mm^2$
Resistencia a la abrasión:	< 3000 mg
Resistencia al impacto:	Clase III
Reacción al fuego:	Clase F
Sustancias peligrosas:	Cumple con 5.4

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.
Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.
Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.
Master Builders Solutions España, S.L.U. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.
Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.
Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.
Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.
La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

Contacto

Master Builders Solutions España, S.L.U.
Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta, 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Tel. 93 619 46 00
mbs-cc@masterbuilders.com
www.master-builders-solutions.com/es-es